

du corps; les douze premières paires d'élytres (et même généralement beaucoup plus) qui existent seules chez tant de Polynoïdiens restent à l'abri de ces perturbations.

D'autre part, il y a peut-être une relation, — tout à fait obscure actuellement, — entre le mode de vie de ces Polychètes et les anomalies qu'ils présentent. Tous vivent en commensalisme : le *Lepidametria commensalis* Webster a été trouvé dans le tube de l'*Amphitrite ornata* Verrill; le *Polynoe gigas* Johnson, dans le tube d'un autre *Amphitrite*; l'*Harmothoe tuta* Grube, dans le tube du *Thelepus crispus*; le *Lepidonotus* Lordi Baird a été recueilli sur divers Mollusques : *Fissurella cratitia*, *Glyphis aspera*, *Cryptochiton Stelleri* et sur un Stelléride : le *Dermasterias imbricata*.

La cause initiale provoquant ces anomalies est vraisemblablement banale, puisqu'elle peut agir à des époques très variables au cours du développement, dans les habitats les plus différents.

On peut enfin observer que la substitution d'une élytre à un cirre dorsal sur l'un des côtés d'un segment ne fournit pas un argument en faveur de l'homologie de ces organes, comme cela vient naturellement à l'esprit. L'ablation de l'œil chez les Décapodes Podophthalmes donne lieu à la production d'organes antenniformes, ainsi que C. Herbst l'a établi en 1896<sup>(1)</sup> et confirmé depuis par de nombreuses expériences sur des types variés. Mais T.-H. Morgan<sup>(2)</sup> a montré que si l'on sectionne l'œil à son extrémité distale, il se régénère une tache pigmentaire évoluant vers un organe oculiforme, tandis que si l'œil est coupé au niveau de l'insertion du pédoncule de façon à atteindre les ganglions optiques, il apparaît un organe antenniforme. Le résultat de l'hétéromorphose n'est donc pas indépendant de la nature du traumatisme.

---

ÉCHINIDES, ASTÉRIES ET OPHIURES RECUEILLIS PAR M. GRAVIER  
DANS LA MER ROUGE (GOLFE DE TADJOURAH).

PAR M. R. KOELLER, PROFESSEUR À L'UNIVERSITÉ DE LYON.

La petite collection qui m'a été remise par M. Gravier ne renferme guère que des formes très répandues dans la mer Rouge. Les Échinides m'ont cependant présenté une forme nouvelle de *Gymnechinus*, que je décrirai ci-dessous sous le nom de *G. Gravieri*.

(1) C. HERBST, Ueber die Regeneration von antennenähnlichen Organen an Stelle von Augen. 1 Mittheilung. Arch. für Entwicklungsmech. der Organismen, 2<sup>er</sup> Bd, 1896, p. 544-558, Taf. 31.

(2) T.-H. MORGAN, Regeneration and liability to injury. Zool. Bull. Boston, vol. 1, 1898, p. 287-300, 25 fig.

Voici l'énumération des espèces que j'ai déterminées :

**Échinides.**

- PHYLACANTHUS IMPERIALIS Lamarck.  
 CIDARIS BACULOSA Lamarck.  
 ASTROPYGA RADIATA Leske.  
 ECHINOMETRA LUCUNTER Linné.  
 HIPPONOE VARIEGATA Leske.  
 GYMNECHINUS GRAVIERI nov. sp.  
 CLYPEASTER SCUTIFORMIS Lamarck.  
 — HUMILIS Leske.

**Astéries.**

- GYMNASTERIAS CARINIFERA Lamarck.  
 ASTROPECTEN POLYACANTHUS Müller et  
 Troschel.

- OPHIDIASTER CYLINDRICUS Lamarck.  
 LINCKIA EHRENBergi Müller et Troschel.  
 STELLASTER EQUESTRIIS Retzius (jeune).  
 PENTACEROS MURICATUS Linck.

**Ophiures.**

- OPHIOLEPIS CINCTA Müller et Troschel.  
 OPHIOLEPIS ANNULOSA Blainville.  
 OPHIOCOMA SCOLOPENDRINA Lamarck.  
 OPHIOTHRIX PROPINQUA Linné.  
 OPHIACTIS SAVIGNYI Ljungmann.  
 ASTROPHYTON CLAVATUM Müller et Troschel.

**Gymnechinus Gravieri nov. sp.**

Deux échantillons ayant respectivement 12 et 13 millimètres de diamètre.

La forme du test est arrondie et assez surbaissée. La face dorsale est un peu conique dans le plus petit exemplaire et aplatie dans le plus grand; la face ventrale est plane.

Les aires ambulacraires, assez larges, sont très légèrement saillantes. Les arcs de pores sont séparés par un petit granule secondaire, et ces granules secondaires forment une rangée régulière en dehors de la série principale. On observe, dans chaque aire, une série régulière principale de tubercules primaires; en dedans de chaque tubercule, et à la même hauteur que lui, se trouve un tubercule secondaire; entre ces deux rangées, il existe une rangée de tubercules plus petits que les secondaires et alternant avec eux.

Les aires interambulacraires sont larges. Elles offrent, à l'ambitus, trois rangées de tubercules primaires dont la médiane s'étend jusqu'au périprocte; l'interne ne s'élève guère au dessus de l'ambitus et l'externe se prolonge un peu plus haut, de telle sorte qu'un peu au-dessus de l'ambitus, le milieu des aires interambulacraires n'offre que des tubercules secondaires; ceux-ci sont assez serrés.

La membrane péristomienne, un peu enfoncée, offre une couronne de pédicellaires ophiocéphales peu nombreux.

Le périprocte (*fig. 1*) est excentrique, mais moins que chez les *Gymnechinus Robillardi*, *pulchellus*, etc., et la différence de taille entre les plaques génitales antérieures et postérieures est aussi moins marquée.

La plaque madréporique est très développée et elle ne porte pas de granules; les autres plaques, qui portent un ou deux granules, sont presque de mêmes

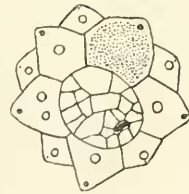


Fig. 1.

Périprocte et appareil apical de *Gymnechinus Gravieri*, grossi environ dix fois.

dimensions. Le pore génital est très rapproché de l'angle externe. Les plaques ocellaires sont petites et elles ne touchent pas le périprocte, excepté la postérieure droite qui est un peu plus grande que les autres: elles portent chacune un granule. Le périprocte est occupé par des plaques inégales et l'anus est situé à une certaine distance du bord postérieur.

Les piquants sont courts et ils ne dépassent pas 2 millimètres; ils sont striés. Leur couleur est blanc grisâtre avec deux ou trois bandes d'un rose clair.

Les pédicellaires ophicéphales, très nombreux, ne présentent pas de caractères particuliers. Les pédicellaires globulaires renferment des spicules recourbés et épaissis vers l'extrémité rappelant ceux des *G. pulchellus* et *Robillardi*; ils portent des glandes sur la tige. Je n'ai pas pu trouver de pédicellaires tridactyles.

La couleur du test dépouillé des piquants est gris-verdâtre avec des taches vert-foncé.

*Rapports et différences.* — Le *Gymnechinus Gravieri* se distingue facilement des autres espèces à périprocte excentrique par la constitution de l'appareil apical avec une plaque ocellaire seulement contiguë au périprocte et par la couleur du test et des piquants.

---

HOLOTHURIES RECUEILLIES PAR M. CH. GRAVIER

SUR LA CÔTE FRANÇAISE DES SOMALIS,

PAR M. CLÉMENT VANEY.

M. Gravier a bien voulu nous confier l'étude des Holothuries qu'il a rapportées de sa Mission sur la côte des Somalis. Cette collection renferme dix espèces<sup>(1)</sup>, dont deux nouvelles. Parmi les espèces déjà connues, certaines avaient déjà été signalées, soit dans la Mer Rouge, soit sur la côte orientale de l'Afrique; ce sont :

PHYLLOPHORUS EHRENBERGI Selenka;

THYONE SACELLUS Selenka;

HOLOTHURIA IMPATIENS Forskal;

HOLOTHURIA PARDALIS Selenka.

(1) Quelques Holothuries n'ont pu être déterminées, car elles avaient complètement perdu leurs corpuscules calcaires. Les échantillons avaient tous été conservés au formol, et ce liquide ne me paraît pas être un bon liquide conservateur pour les Holothuries. En effet, j'ai observé sur des Mollusques d'eau douce et dans des conditions que je n'ai pu déterminer, que le calcaire était en grande partie dissous dans l'eau additionnée de formaldéhyde.